



Syddansk Universitet

Evaluering af Modelprojekt Børn, Mad og Bevægelse Fase 2

Johansen, Anette; Lyng, Nina; Flachs, Esben Meulengracht; Andersen, Anne-Marie Nybo

Publication date:
2007

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

[Link to publication](#)

Citation for pulished version (APA):

Johansen, A., Lyng, N., Flachs, E. M., & Andersen, A-M. N. (2007). Evaluering af Modelprojekt Børn, Mad og Bevægelse Fase 2: Undersøgelsen i hovedtræk. Statens Institut for Folkesundhed, Fyns Amt: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



Evaluering af Modelprojekt Børn, Mad og Bevægelse fase 2 Undersøgelsen i hovedtræk

December 2006

Af Anette Johansen, Nina Lyng, Esben Meulengracht Flachs og Anne-Marie Nybo Andersen



Fyns Amt, Indenrigs- og Sundhedsministeriet og 10 Fynske kommuner gennemførte i 2002-2004 et fælles initiativ for at øge sundhed og trivsel blandt børn: Modelprojekt Børn, Mad og Bevægelse. Statens Institut for Folkesundhed gennemførte en procesevaluering af de igangsatte aktiviteter, som var baggrunden for at betegne modelprojektet som en succes. Der forelå på dette tidspunkt ingen effektevaluering på børnenes sundhedsadfærd eller af børnenes sundhedstilstand og sygdomsforekomst. På grund af modelprojektets succes blev det fra politisk side besluttet at videreføre modelprojektet i syv fynske kommuner.

Ved anden fase af modelprojektet ønskede Fyns Amt at dokumentere indsatsens betydning for børns mad- og bevægelsesvaner. Statens Institut for Folkesundhed blev bedt om at gennemføre denne evaluering.

Hovedresultaterne fra denne evaluering præsenteres hermed. En mere omfattende dokumentation af evalueringen kan findes på Modelprojekt Børn, Mad og Bevægelses hjemmeside www.boernmadbevægelse.dk.

Det er, indenfor det herskende evidens-paradigme, vanskeligt at dokumentere effekten af sundhedsfremmende og sygdomsforebyggende tiltag, som må formodes at have langsigtede effekter. Ikke mindst når indsatsen gælder børn og unges livsstil, vil en helbredseffekt først vise sig mange år senere, nemlig når børnene når den alder, hvor livsstils sygdommene sætter ind. Denne evaluering er metodologisk udført som en før- og eftermåling på interventionsskoler og kontrolskoler og – af givne omstændigheder – med en meget kort tidshorisont for måling af børnenes sundhedsvaner.

Mange bække små giver en stor å – lyder et gammelt dansk ordsprog. Megen forebyggelsesindsats i barndommen hviler på denne erkendelse. De målbare virkninger af modelprojektet må karakteriseres som ”en lille bæk”; de målte effekter er små. Men i et langsigtet perspektiv kan Børn, Mad og Bevægelse medføre gunstige ændringer af livsstil og sundhedsadfærd – og dermed på sundhedstilstanden som voksen og ældre.

Udarbejdelsen af herværende rapport blev foretaget af Anette Johansen, Nina Lyng, Esben Meulengracht Flachs og Anne-Marie Nybo Andersen. Margit Christensen har stået for rapportens opsætning og layout.

SIF ønsker hermed at takke skolerne for deres arbejdsindsats i forbindelse med gennemførelsen af spørgeskemaundersøgelsen. En særlig tak til Institut for Idræt og Biomekanik ved Syddansk Universitet for lån af accelerometre, specielt til Karsten Froberg, Peter Kristensen og Niels Christian Møller som har rådgivet SIF omkring brugen af accelerometre.

Evalueringen blev finansieret af Fyns Amt. Gennemførelsen af målinger af børnenes højde, vægt og fysisk aktivitet med accelerometre blev sikret ved en bevilling fra Sundhedsstyrelsen.

*Statens Institut for Folkesundhed
December 2006*

<i>Anne-Marie Nybo Andersen</i>	<i>Finn Kamper Jørgensen</i>
<i>Programkoordinator</i>	<i>Direktør</i>

Modelprojekt Børn, Mad og Bevægelse fase 2

Modelprojekt Børn, Mad og Bevægelse fase 2 var et samarbejdsprojekt mellem Fyns Amt, Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Sundhedsstyrelsen, Kræftens Bekæmpelse og syv fynske kommuner:

- ✓ Odense Kommune (lokalområderne Abildgård og Hjallesø)
- ✓ Svendborg Kommune (lokalområde Hømarken)
- ✓ Munkebo Kommune (lokalområde Mølkær- Himmelblå)
- ✓ Ringe Kommune (lokalområde Søllinge)
- ✓ Egebjerg Kommune (lokalområde Kirkeby),
- ✓ Haarby Kommune (lokalområderne Haarby og Dreslette)
- ✓ Ejby Kommune (lokalområde Ejby)

Det overordnede formål med modelprojektets fase 2 var at øge trivsel og sundhed samt forebygge sygdomme blandt børn i alderen 3-16 år. Deltagelsen i Børn, Mad og Bevægelse fase 2 skulle derudover ses som et vigtigt led i udviklingsarbejdet frem mod kommunalreformen, hvor ansvaret for sundhedsfremme og forebyggelse bliver et kommunalt anliggende.

For at opnå dette blev der arbejdet med en række mere specifikke mål for projektets anden fase nemlig:

- ✓ At bistå udvalgte lokalområder i de deltagende kommuner med at udvikle mad- og bevægelsespolitikker gældende for børn i alderen 3-16 år.
- ✓ Med de nye politikker skabe sundhedsfremmende rammer i institutionerne, der kunne styrke børn og voksnes muligheder for at fremme egen og andres sundhed i forhold til mad og bevægelse.
- ✓ At bistå kommunale forvaltningers praktiske arbejde med sundhedsfremme og forebyggelse over for børn og unge i den nye kommunale struktur.
- ✓ At skabe grundlag for det kommunale arbejde med sundhedspolitikke.
- ✓ At dokumentere indsatsens betydning for børns mad- og bevægelsesvaner

Indsatsen foregik på institutionsniveau i de udvalgte skoler, SFO'er og børnehaver.

Fra hver skole deltog 2-8 lærere, pædagoger eller sundhedsplejersker i modelprojektets efteruddannelsesprogram. Hvert lokalområde udpegede en kommunal koordinator, som var ansvarlig for hele lokalområdets kontakt til modelprojektets ledelse og den kommunale forvaltning.

Modelprojektet blev ledet af en projektkoordinator fra Fyns Amt. Denne tilrettelagte modelprojektets aktiviteter, opdaterede hjemmesiden og stod for kontakten til de deltagende institutioner. Projektkoordinatoren fungerede desuden som proceskonsulent for institutionerne, særligt i forbindelse med udviklingen af mad- og bevægelsespolitikker.

En kerneaktivitet i modelprojektet var et efteruddannelsesprogram på fire temadage for projektets deltagere. Disse omhandlede emner som bålmad, 'gamle lege', mad fra naturen, madlavning med børn, nye former for bevægelsesaktiviteter samt input til udvikling af institutionernes fysiske rammer. Formålet hermed var at give de professionelle inspiration og praktiske værktøjer til at igangsætte nye aktiviteter eller foretage ændringer af de fysiske og sociale rammer for mad og bevægelse i deres institutioner/lokalområder.

Modelprojektets aktiviteter blev tilrettelagt ud fra et forskningsbaseret helhedssyn på mad og bevægelse i institutioner. Interventionens fokus var således ikke snævert på kost og fysisk aktivitet, men på mad- og bevægelseskultur. Til grund for dette valg lå overvejelser om vigtigheden af at fokusere på konteksten hvori kost og fysisk aktivitet udspiller sig.



Modelprojektet havde et parallelt fokus på organisationsudvikling. De deltagende institutioner fik til opgave i projektperioden at arbejde med at udvikle og implementere politikker for mad og bevægelse med det formål at fokusere og forankre institutionernes arbejde med mad og bevægelse. Politikudviklingsprocessen blev baseret på fasemodellen, der er udviklet på baggrund af erfaringer fra og evalueringen af modelprojektets fase 1. Modellen er nærmere beskrevet i ”Drejbog for Sundheds-fremmende Politikker”, der kan hentes på modelprojektets hjemmeside www.boernmadbevægelse.dk.

Som led i udviklingen af et nyt koncept for klassebaserede frugtordninger blev skolerne i starten af projektperioden endvidere tilbudt gratis frugt hver dag i 2 måneder.

Der var stor forskel på, hvordan de enkelte skoler valgte at organisere og prioritere deres deltagelse i modelprojektet. Nogle skoler lod modelprojektet indgå i allerede eksisterende organisatoriske strukturer og valgte udelukkende at fokusere modelprojektet omkring et enkelt skoletrin, mens andre skoler valgte at gennemføre modelprojektet som en samlet indsats, der gjaldt hele skolen.

Evaluering af Børn, Mad og Bevægelse

Evalueringsdesign

Ved anden fase af modelprojektet ønskede Fyns Amt at dokumentere indsatsens betydning for børns mad- og bevægelsesvaner. Mere præcist ønskede Fyns Amt en kvantitativ, individbaseret effektevaluering, der skulle være i stand til at måle forandringer over tid på individniveau.

Statens Institut for Folkesundhed forestod denne evaluering, hvis formål mere præcist var:

- ✓ at undersøge og beskrive om modelprojektet havde en målbar effekt på børnenes mad- og bevægelsesvaner.

Efter aftale med Fyns Amt blev det besluttet:

- ✓ at evalueringen kun skulle omfatte aldersgruppen 6-16 år.
- ✓ at det enkelte barns mad- og bevægelsesvaner skulle kortlægges både før modelprojektets start og igen i slutningen af projektperioden.
- ✓ at en computerbaseret elevspørgeskema-undersøgelse skulle være den primære evalueringsmetode.

For at sikre at en eventuel effekt kunne tilskrives deltagelsen i modelprojektet - og ikke blot var udtryk for en generel udvikling i samfundet - blev en række skoler, som ikke deltog i modelprojektet, inddraget som såkaldte kontrolskoler. Forventningen var, at mad- og bevægelsesvanerne blandt børn på de deltagende skoler ville ændre sig i en mere positiv retning end blandt børnene på disse kontrolskoler.

Deltagerskolerne blev rekrutteret i løbet af foråret 2005 gennem en henvendelse fra Fyns Amt til de lokale forvaltninger. Det var op til de enkelte forvaltninger at finde en skole til at deltage i modelprojektet. Kontrolskolerne blev ligeledes rekrutteret gennem de lokale forvaltninger, der blev bedt om at pege på skoler, der lignede deltagerskolerne i elevsammensætning og optageområde.



Anvendte metoder i evalueringen

Computerbaseret spørgeskema til eleverne

For at begrænse kravene til børnenes læsefærdigheder blev der anvendt et computerbaseret spørgeskema, hvor spørgsmål og svarmuligheder blev læst højt og understøttet grafisk med billeder.

Helt konkret sad eleverne foran en computer med høretelefoner på, mens de besvarede spørgeskemaet.

De to dataindsamlingsrunder fandt sted indenfor skoletiden i en fem ugers periode i september-oktober i henholdsvis 2005 og 2006.

I første runde blev spørgeskemaundersøgelsen gennemført på 10 deltager- og 5 kontrolskoler. I anden runde på 9 deltager- og 5 kontrolskoler.



Ved dataindsamlingsrunden i efteråret 2005 besvarende:

- ✓ 2.421 elever spørgeskemaet.
- ✓ 1.758 elever fra deltagerskolerne.
- ✓ 673 elever fra kontrolskolerne.

Ved dataindsamlingsrunden i efteråret 2006 besvarende:

- ✓ 1.710 elever, det stort set identiske spørgeskema.
- ✓ 1.288 elever fra deltagerskolerne.
- ✓ 422 elever fra kontrolskolerne.

På 1.311 børn var det muligt at identificere både før- og efter-besvarelser. Heraf gik 978 elever på en af deltagerskolerne og 333 elever på en af kontrolskolerne.

Bortfaldet var større end forventet. Det store frafald skyldes først

og fremmest, at hele klasser og en enkelt skole ikke besvarede spørgeskemaet i anden omgang.

Uddybende analyser af bortfaldet viste, at alderssammensætningen var forskellige i bortfaldgruppen og den gruppe, der havde svaret ved begge målinger. For at tage højde for denne aldersmæssige forskellighed valgte vi for det første at gennemføre vores analyser opdelt på skoletrin. For det andet at analyser, der direkte skulle vurdere effekten af deltagelsen i modelprojektet, kun blev lavet på baggrund af den gruppe af elever, der havde svaret ved begge målinger.

Elevspørgeskemaet blev suppleret af:

Lærerregistreringsskemaer hvis formål var at indhente oplysninger om hvor mange af klassens elever, der besvarede spørgeskemaet i forhold til det samlede antal elever i klassen, samt begrundelser for, hvorfor nogle børn ikke deltog i undersøgelsen.

Lærerspørgeskemaer hvis formål var få indblik i, i hvilket omfang de enkelte klasser havde deltaget i aktiviteter og modtaget undervisning om sund kost og bevægelse samt at få indsigt i, hvor synlige evt. kost- og bevægelsespolitikker var for de enkelte lærere på skolerne.

Måling af fysisk aktivitet via bevægelsesmålere

Den sidste metode, der indgik i evalueringen, var målinger af en udvalgt gruppe af børns bevægelse og fysiske aktivitet ved hjælp af bevægelsesmålere, såkaldte accelerometre.

Formålet med bevægelsesmålingerne var:

- ✓ at undersøge i hvilken udstrækning, de anvendte spørgsmål i spørgeskemaet var i stand til af afspejle elevernes bevægelsesniveau.
- ✓ at belyse hvor stor en andel af de undersøgte børn, der levede op til Sundhedsstyrelsens officielle anbefalinger vedr. bevægelse.

Fire klasser på Haarby skole blev udvalgt til at deltage i dette delprojekt. 58 elever indvilgede i at deltage, 24 andenklasser elever og 34 femteklasses elever. Eleverne havde måleren på fire hverdage og to weekenddage.

Måling af højde, vægt og taljeomfang

Med henblik på at validere de i spørgeskemaet anvendte kropsbilleder, blev der gennemført højde- vægt- og taljemålinger på de 58 børn, der deltog i bevægelsesmålingerne. Disse højde og vægtmålinger blev foretaget på sundhedsplejerskens kontor.



Morgenmad

En tiendedel af alle eleverne havde ikke spist morgenmad, inden de kom i skolen. Lidt flere elever oplyste, at de havde spist morgenmad ved efter-målingen end ved før-målingen på begge typer skoler. Det var især de store elever, der ikke havde spist, inden de kom i skole. En femtedel af udskolingseleverne havde ikke spist morgenmad.

Mad i 10-frikvarteret

Ved målingen i 2006 oplyste 76% af eleverne på deltagerskolerne, at de havde spist noget i 10-frikvarteret. Størstedelen af disse elever havde spist frugt og/eller groft brød.

48% af eleverne på deltagerskolerne og 44% på kontrolskolerne havde spist frugt, hvilket svarede til en lille stigning på begge skoletyper.

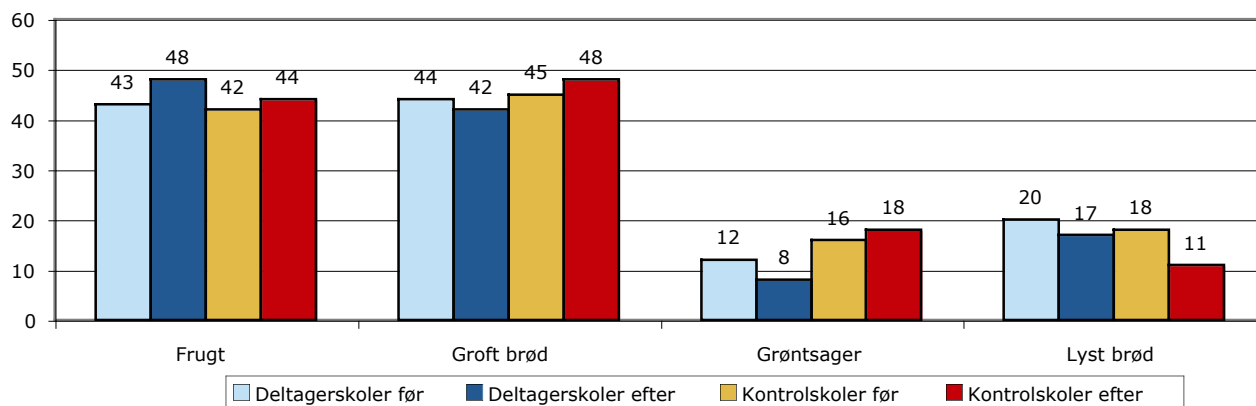
13% af eleverne på deltagerskolerne havde ved før-målingen fået deres frugt i klassen og 23% ved efter-målingen. Til sammenligning var der ingen elever på kontrolskolerne, der

havde fået frugten i klassen. En større andel af eleverne på deltagerskolerne havde ligeledes købt deres frugt på skolen. Analyser opdelt på skoletrin, viste et fald i andelen af tredjeklasseelever, der havde spist frugt i 10-frikvarteret. På deltagerskolerne var det blot 35% af tredjeklasseeleverne, der havde spist frugt ved efter-målingen, hvor 43% havde spist frugt året før.

8% af eleverne på deltagerskolerne anførte, at de havde spist grøntsager i 10-frikvarteret ved efter-målingen, svarende til et lille fald sammenlignet med året før. I samme periode steg andelen af elever, der havde spist grøntsager i 10-frikvarteret fra 16% til 18% på kontrolskolerne.

Groft brød er populært blandt eleverne. 42% af de elever, der havde spist i 10-frikvarteret på deltagerskolerne, havde spist groft brød ved efter-målingen. Færre elever anførte endvidere, at de havde spist lyst brød ved efter-målingen end ved før-målingen på begge skoletyper.

Andel af elever, der har spist frugt, grøntsager, groft- eller lystbrød i 10-frikvarteret. Opdelt på skolestatus. Andel i procent af dem der har spist.



Spørgsmålet er stillet fra 3. klasse og opefter

Mad og drikke i timerne

Rundt regnet 37% af eleverne havde spist noget i timerne ved begge målinger. Fra tredjeklasse og op blev eleverne spurgt, hvad de havde spist. Af dem, der havde spist noget i timerne, havde den største andel spist groft brød eller frugt.

Selvom frugt således var populært blandt eleverne, ses alligevel et fald i andelen, der havde spist frugt i timerne både på deltager- og kontrolskolerne. På deltagerskolerne fra 52% til 46% og på kontrolskolerne fra 45% til 33%. Denne negative udvikling viste sig stort set på alle skoletrin på begge skoletyper.

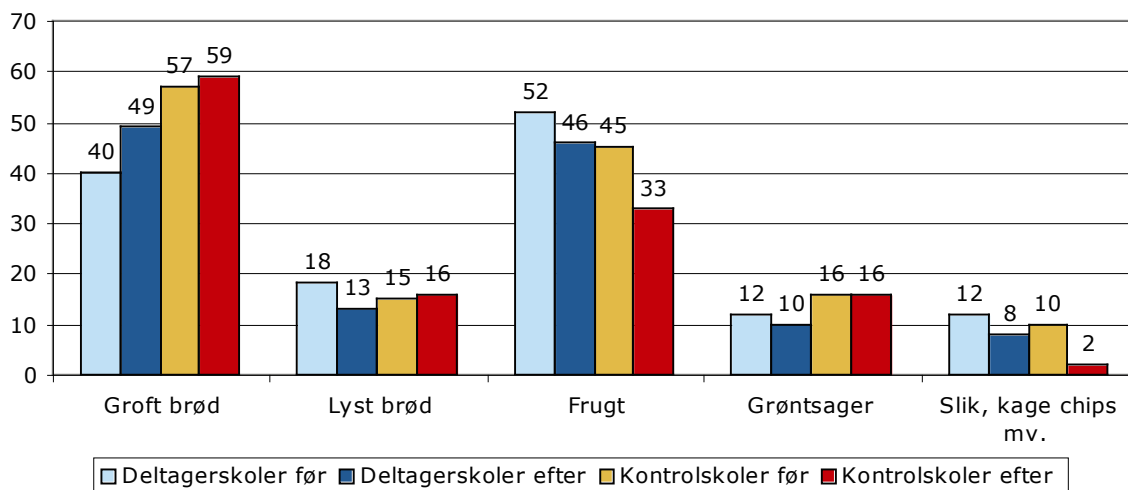
På deltagerskolerne var der en markant stigning i andelen, der havde spist groft brød. 49% havde spist groft brød i 2006 mod kun 40% i 2005. Ved begge målinger var der flere elever på kontrolskolerne end på deltagerskolerne, der havde spist groft brød.

Fra 2005 til 2006 har der været et fald i andelen, der havde spist lyst brød, slik, kage og chips. Denne udvikling ses både på kontrol- og deltagerskoler.

Halvdelen af de adspurgte elever havde drukket noget i timerne på deltagerskolerne. Rundt regnet 80% af disse elever havde drukket vand. På deltagerskolerne oplyste færre elever, at de havde drukket saftvand ved efter-målingen (12%) end ved før-målingen (17%). På kontrolskolerne derimod oplyste flere elever ved efter-målingen af de havde drukket saftvand (18%).

3% af eleverne havde drukket sodavand i timerne på deltagerskolerne. Det var som forventet især de ældste, der havde drukket sodavand. Ved før-målingen havde en tiendedel af udskolings eleverne på deltagerskolerne drukket sodavand, mens 7% ved efter-målingen havde drukket sodavand i timerne.

Hvad har eleverne spist i timerne. Andel i procent af dem der har spist i timerne.



Frugt samlet over hele dagen

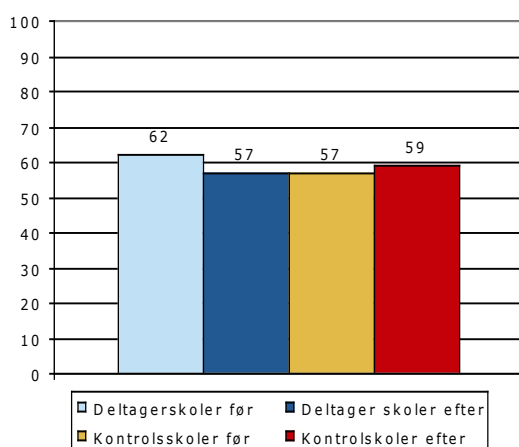
Mod forventning fandt vi et fald i andelen, der havde spist frugt på deltagerskolerne, fra 62% i 2005 til 43% i 2006. På kontrolskolerne sås i samme periode en beskeden stigning i andelen, der havde spist frugt minimum en gang den foregående dag.

Halvdelen af udskolingseleverne havde ikke spist frugt på noget tidspunkt af dagen på såvel deltager- som kontrolskolerne.

Analyser af udviklingen på de enkelte skoler viste, at der var stor forskel skolerne imellem. På deltagerskolerne Dreslette Skole, Ejby Skole, Søllinge Skole og Mølkærskolen var der en markant stigning i andelen, der havde spist frugt minimum en gang, mens der på deltagerskolerne Haarby Skole, Hjalleseskolen og Hømarksskolen var færre elever, der havde spist frugt i løbet af dagen i 2006 end i 2005.

I følge oplysninger fra Kræftens Bekæmpelse var det netop på de deltagerskoler, hvor det var lykket at videreføre den klasse-baserede frugtordningen (efter prøveperioden med gratis frugt), at der var en stigning i andelen af elever, der havde spist frugt.

Andel af elever, der har spist frugt mindst en gang i løbet af dagen. Opdelt på skolestatus. Andel i procent.



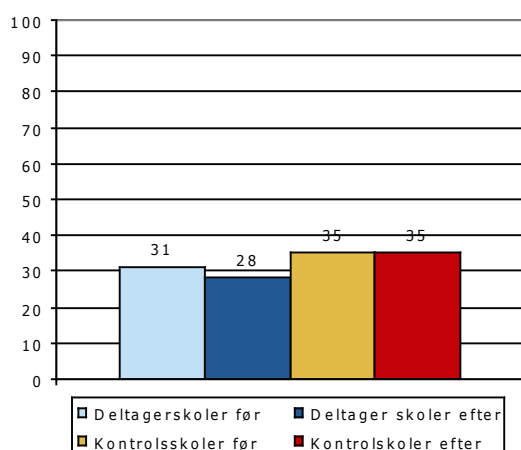
Spørgsmålet er stillet fra 3. klasse og opefter

Grøntsager samlet over hele dagen

28% af eleverne på deltagerskolerne anførte i 2006, at de havde spist grøntsager ved minimum et af de adspurgte tidspunkter. Et beskedent fald sammenlignet med året før.

Dette fald var mest markant blandt tredjeklasseeleverne på deltagerskolerne. En ud af tre tredjeklasseelever anførte ved før-målingen, at de havde spist grøntsager minimum en gang, mens det ved målingen året efter blot var en ud af fire, der anførte, at de havde spist grøntsager i løbet af dagen.

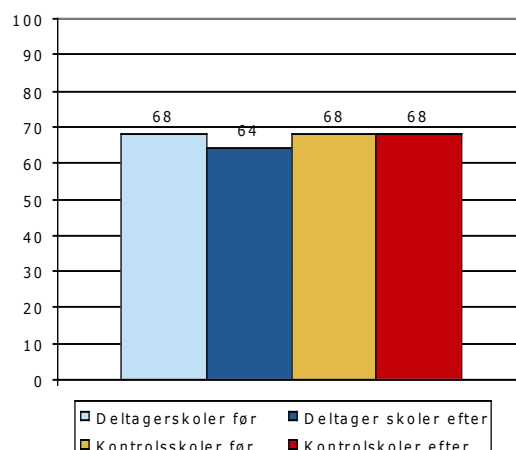
Andel af elever, der har spist grøntsager mindst en gang i løbet af dagen.
Opdelt på skolestatus.
Andel i procent.



Spørgsmålet er kun stillet fra 3. klasse og opefter

Disse to resultater illustrerer, at en meget stor del af børnene havde store vanskeligheder med at nå op på de anbefalede 5-6 stykker frugt og grønt om dagen. På deltagerskolerne var der ved efter-målingen 36% af eleverne, der hverken havde spist frugt eller grøntsager i løbet af dagen.

Andel af elever, der har spist frugt eller grøntsager mindst en gang i løbet af dagen.
Opdelt på skolestatus.
Andel i procent.



Spørgsmålet er kun stillet fra 3. klasse og opefter

Skoletransport

Cykling var den mest benyttede transportform blandt eleverne. 44% af eleverne på deltagerskolerne var cyklet til skole den foregående dag. Udviklingen var generel positiv, færre elever var blevet kørt i bil, og flere elever var cyklet til skole ved eftermålingen end ved før-målingen.

Der var som forventet store aldersvariationer i, hvordan børnene kom til skole. Bilen var det mest anvendte transportmiddel blandt indskolings eleverne. 41% af indskolings eleverne på deltagerskolerne blev kørt til skole ved begge målinger. En lidt større andel af indskolings eleverne på kontrolskolerne blev kørt i bil til skole ved begge målinger.

Færre mellemtrinelever blev kørt i bil til skole ved eftermålingen end ved før-målingen. Ved begge målinger var der betydeligt flere af mellemtrineleverne på kontrolskolerne end på deltagerskolerne, der blev kørt i bil til skole. I 2006 anførte 6% af mellemtrineleverne på deltagerskolerne og 17% på kontrolskolerne, at de var blevet kørt i bil til skole.

Blandt udskolings eleverne var der også færre, der blev kørt til skole i bil ved målingen i 2006. 10% af udskolings eleverne

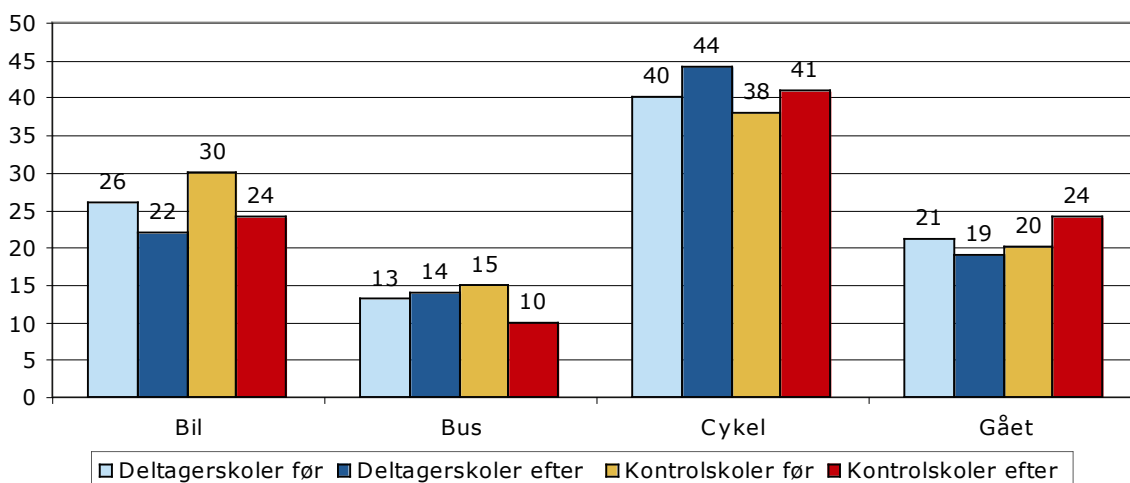
på deltagerskolerne blev kørt til skole i 2005 og 6% ved eftermålingen.

Andelen af indskolings elever, der cyklede til skole, er steget markant på deltagerskolerne. Ved før-målingen var en ud af fire af indskolings elever cyklet til skole, mens der ved efter-målingen var en ud af tre, der var cyklet til skole. Til sammenligning var der på kontrolskolerne en indskolings elev ud af fem, der var cyklet til skole.

Cyklen var det mest anvendte transportmiddel blandt mellemtrin- og udskolings eleverne. 55% af eleverne på mellemtrinnet på deltagerskolerne oplyste i 2006, at de var cyklet til skole. Stort set den samme andel som året før. På kontrolskolerne var der i samme periode en stigning i andelen af mellemtrinelever, der cyklede til skole, fra 42% til 52%.

På både deltager- og kontrolskolerne fandt vi et fald i andelen af udskolings elever, der var cyklet til skole. 45% af udskolings eleverne på deltagerskolerne og 58% på kontrolskolerne cyklede til skole i 2006 og henholdsvis 51% og 64% ved før-målingen.

Skoletransport. Opdelt på transportmiddel og skolestatus. Andel i procent.



Bevægelse i frikvartererne

De fleste børn bevægede sig i frikvartererne. En lidt større andel af elever var fysisk aktive i frikvartererne i 2006 end i 2005 både på deltager- og kontrolskolerne.

35% af eleverne på deltagerskolerne løb rundt, og 29% gik rundt det meste af spise-frikvarteret i 2006. 24% sad eller stod op det meste af tiden.

Udskolingseleverne var mindre fysisk aktive i frikvartererne end de andre to skoletrin. Hvor der på indskolings- og mellemtrinnet var flest elever, der løb rundt det meste af frikvartererne, var der på udskolingstrinnet flest elever, der var gået rundt.

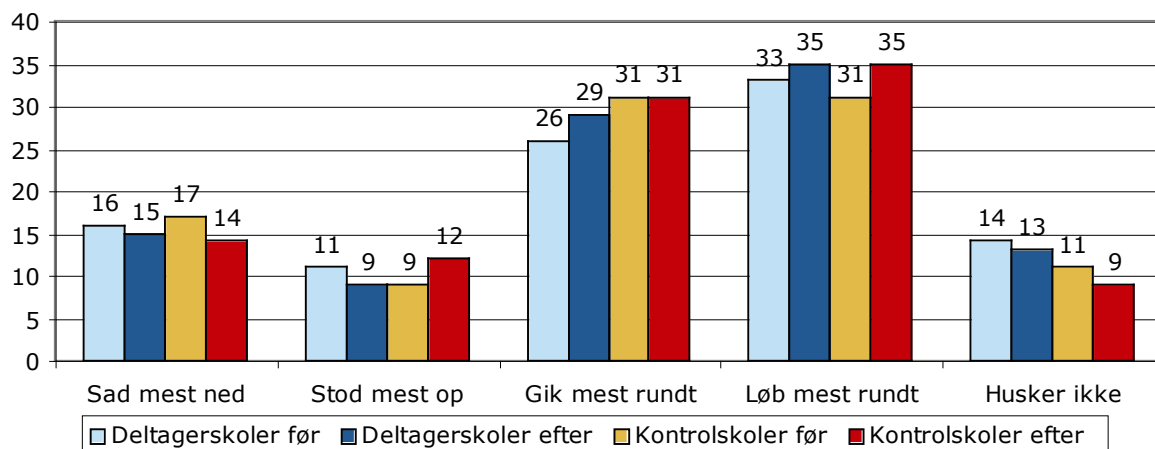
Gruppen af mellemtrineleverne var dem der bevægede sig mest og den gruppe, hvor den største positive ændring fandt sted. Hele 45% af mellemtrineleverne på deltagerskolerne

og 53% på kontrolskolerne oplyste, at de løb rundt det mest af tiden i spise-frikvarteret ved målingen i 2006. Andelen af mellemtrinelever, der sad ned det mest af tiden, faldt tilsvarende fra 15% i 2005 til 9% i 2006 på deltagerskolerne. Samme positive udvikling sås på kontrolskolerne.

Andelen af indskolingselever, der sad ned det meste af tiden, var betydeligt højere på kontrol- end på deltagerskolerne. På deltagerskolerne var der ved begge målinger 14%, der mest sad ned i spise-frikvarteret. På kontrolskolerne var der 21% ved efter-målingen, der mest sad ned.

På udskolingstrinnet var der ved begge målinger 35% af eleverne på deltagerskolerne, der enten sad ned eller stod op det meste af tiden. På kontrolskolerne var der ved begge målinger lidt færre udskolingselever, der sad eller stod op.

Hvad lavede du i spise-frikvarteret? Opdelt på skolestatus. Andel i procent.



Hvor stor en andel lever op til Sundhedsstyrelsens anbefaling om fysisk aktivitet

På baggrund af spørgeskemabestvarelserne

I spørgeskemaet blev eleverne fra femte klasse og opefter spurgt om, hvor lang tid de brugte om dagen på at bevæge sig fx cykle, lege, gå, dyrke sport eller lignende. Elevernes svar ved de to målinger er opsummeret i figuren nedenfor. 12% af eleverne bevægede sig, ifølge eget udsagn, mindre end en time om dagen af moderat intensitet. På både kontrol- og deltagerskoler var der en større andel, der levede op til Sundhedsstyrelsens anbefalinger i 2006 sammenlignet med 2005.

På baggrund af bevægelsesmålingerne

Der blev gennemført bevægelsesmålinger på 58 børn.

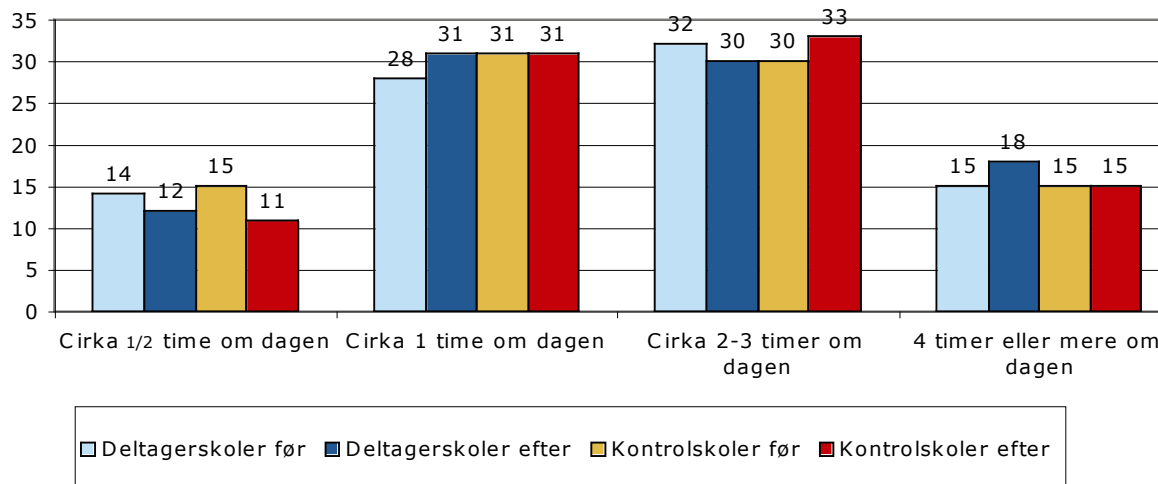
Målingerne viste, at 92% af eleverne levede op til Sundhedsstyrelsens anbefaling om, at børn bør være fysisk aktive af moderat intensitet minimum 60 minutter om dagen. Kun 9% af eleverne levede op til anden del af anbefalingen, som omhandler to træningsperioder af 20-30 minutters varighed med høj intensitet.

På baggrund af vores målinger var det således i høj grad anbefalingen om høj intensitet, det kneb med at leve op til for den undersøgte gruppe af børn.

Det er værd at overveje, at de yngste børns bevægelsesmønstre er meget forskellige fra voksnes. Hvor voksne ofte sidder ned det meste af dagen, for derefter at løbe en tur på 30 min om aftenen, er børns bevægelse mere ligeligt fordelt ud over hele dagen. Børn løber for at komme først i køen til skolebuden, leger i frikvarteret, spiller fodbold om eftermiddagen osv. Til gengæld er yngre børn sjældent fysisk aktive med høj intensitet over længere perioder.

Sammenligninger af spørgeskemaspørgsmålene og accelerometermålingerne indikerede, at der var meget lille overensstemmelse mellem de svar, eleverne gav i spørgeskemaet og det aktivitetsniveau, som bevægelsesmålerne målte. Vores foreløbige analyser tydede på, at de to metoder ikke målte det samme, og det derfor ikke var muligt direkte at sammenligne de objektive målinger med elevernes svar.

Hvor lang tid bruger du om dagen på at bevæge dig fx cykle, lege, gå, dyrke sport eller lignende? Opdelt på skolestatus. Andel i procent.



Vurdering af eventuel effekt af interventionen på deltagerskolerne

Introduktion til figurer

Ved vurderingen af en eventuel effekt af interventionen på deltagerskoler er der kun benyttet data fra de 1.311 børn, der besvarede spørgeskemaet ved begge målinger.

Resultaterne, der præsenteres i det følgende, er lavet på baggrund af analyser, hvor det enkelte barns udvikling fra det ene år til det andet er vurderet. På baggrund af på forhånd opstillede kriterier er barnets udvikling blevet kategoriseret som enten hensigtsmæssig, uhensigtsmæssig eller uændret. Denne form for analyser tager ikke hensyn til startniveauet, kun udviklingen.

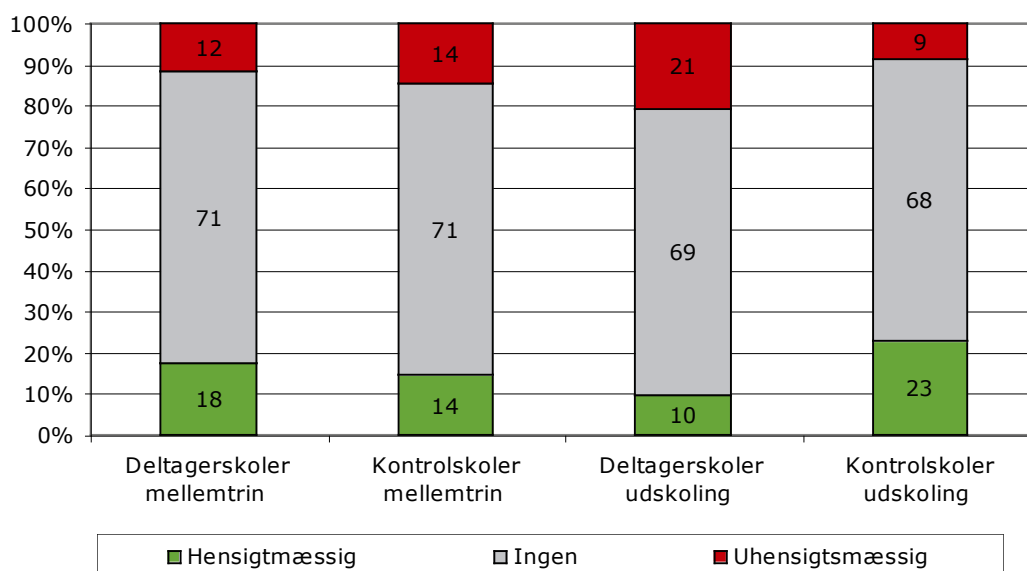
En hensigtsmæssig adfærdsændring kunne fx være en elev, der ved før-målingen havde spist lyst brød og det efterfølgende år groft brød. En uændret adfærdsændring kunne fx være en elev, der havde spist frugt det ene år og grøntsager det næste.

En uhensigtsmæssig adfærdsændring kunne fx være et barn, der det første år havde spist frugt og det næste år både frugt og chokolade.

Individuel udvikling i hvad eleverne har spist og drukket i frikvartererne

Nedenstående figur viser udviklingen i, hvad de enkelte elever har spist i 10-frikvateret. Spørgsmålet er kun stillet fra tredje klasse og opefter, hvorfor udviklingen kun er afbilledet for mellemtrinnet og udskolingstrinnet

Individuel udvikling i hvad børnene har spist i 10 frikvarteret. Opdelt på skoletrin og skolestatus. Andel i procent.



18% af mellemtrineleverne på deltagerskolerne har udviklet deres madvalg i 10-frikvarteret i en mere hensigtsmæssig retning, mens 12% har spist mere usundt i 10-frikvarteret ved efter-målingen end ved før-målingen. På kontrolskolerne er andelen af mellemtrinelever, der har spist sundere i 2006, ligeså stor som andelen af elever, der har spist mere usund.

En femtedel af udskolingseleverne på deltagerskolerne har spist mere usundt ved efter-målingen end ved før-målingen. En tiendedel af udskolingseleverne på deltagerskolerne har spist mere sundt i 10-frikvarteret ved før-målingen end ved eftermålingen. På kontrolskolerne har udviklingen været langt mere positiv.

Individuel udvikling i elevernes frugtindtag den foregående dag

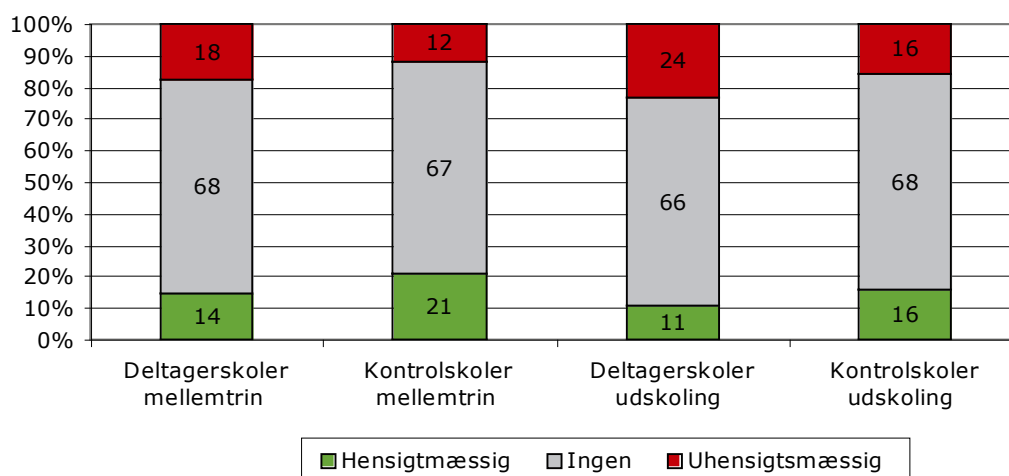
På deltagerskolerne har flere elever reduceret antallet af gange de har spist frugt, end der er elever, der har øget antallet af gange de har spist frugt.

På deltagerskolerne har næsten en fjerdel af eleverne på udskolingstrinnet og lidt under en femtedel af eleverne på mellemtrinnet ved færre måltider anført, at de har spist frugt ved efter-målingen end ved før-målingen. 14% af eleverne på mellemtrinnet og 11% på udskolingstrinnet har ved flere måltider i 2006 end 2005 oplyst, at de har spist frugt.

Udviklingen på kontrolskolerne har været mere positiv på begge skoletrin. Her har en femtedel af eleverne på mellemtrinnet og en sjettedel af eleverne på udskolingstrinnet øget deres frugt frekvens.

Stik imod forventning viser evalueringen, at udviklingen i frugtfrekvensen på kontrolskolerne har være mere gunstig end på deltagerskolerne.

Individuel udvikling i elevernes frugtindtag den foregående dag. Opdelt på skoletrin og skolestatus. Andel i procent.



Individuel udvikling i skoletransport

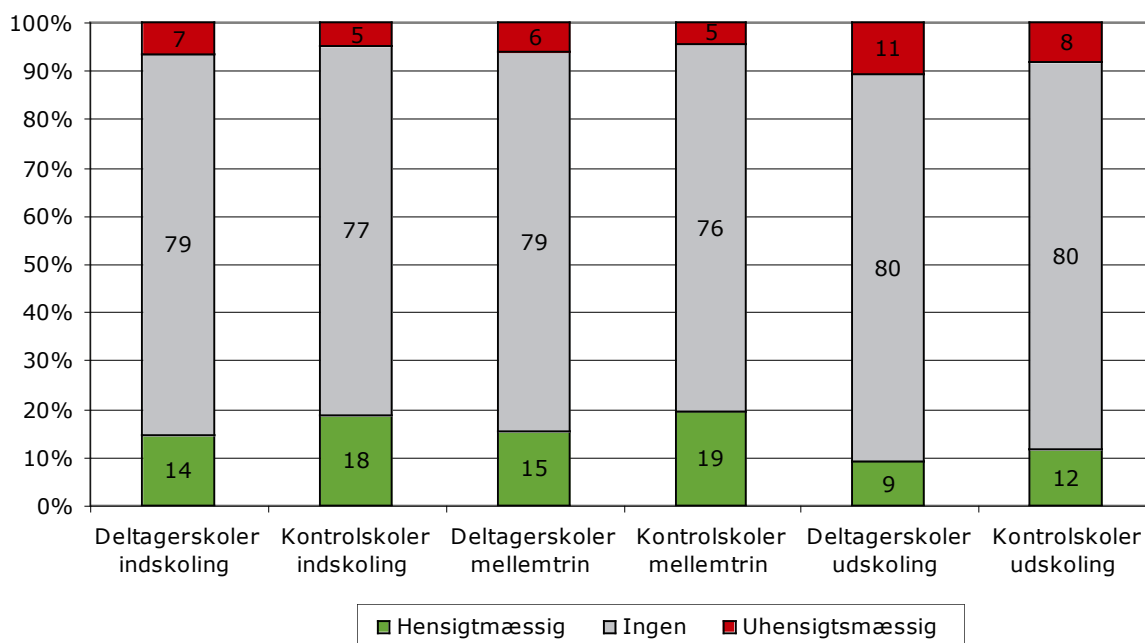
Ændringerne af elevernes måde at komme til skole på har i højere grad være positive end negative såvel på kontrol- som deltagerskoler. Størstedelen af eleverne har som forventet ikke ændret deres transportadfærd.

Mellem 9% og 19% af eleverne på de enkelte skoletrin har udviklet sig i en positiv retning. Kun blandt udskolingseleverne på deltagerskolerne har en lidt større andel haft en uhensigtsmæssig udvikling end en hensigtsmæssig. 11% af udskolingseleverne på deltagerskolerne har ændret deres skoletransportform i en uhensigtsmæssig retning.

Der er en svag tendens til, at den positive udvikling har været en anelse mere beskeden på deltagerskolerne end på kontrolskolerne.



Elevernes individuelle udvikling transport til skole. Opdelt på skoletrin og skolestatus. Andel i procent.



Individuelle ændringer i elevernes bevægelse i frikvartererne

68% af eleverne har ikke ændret deres bevægelsesniveau i 10-frikvarteret. Blandt de udskolings- og indskolingslever, der har ændret deres bevægelsesadfærd, har flest eleverne være mindre fysisk aktive i 10-frikvarteret ved efter-målingen sammenlignet med året før.

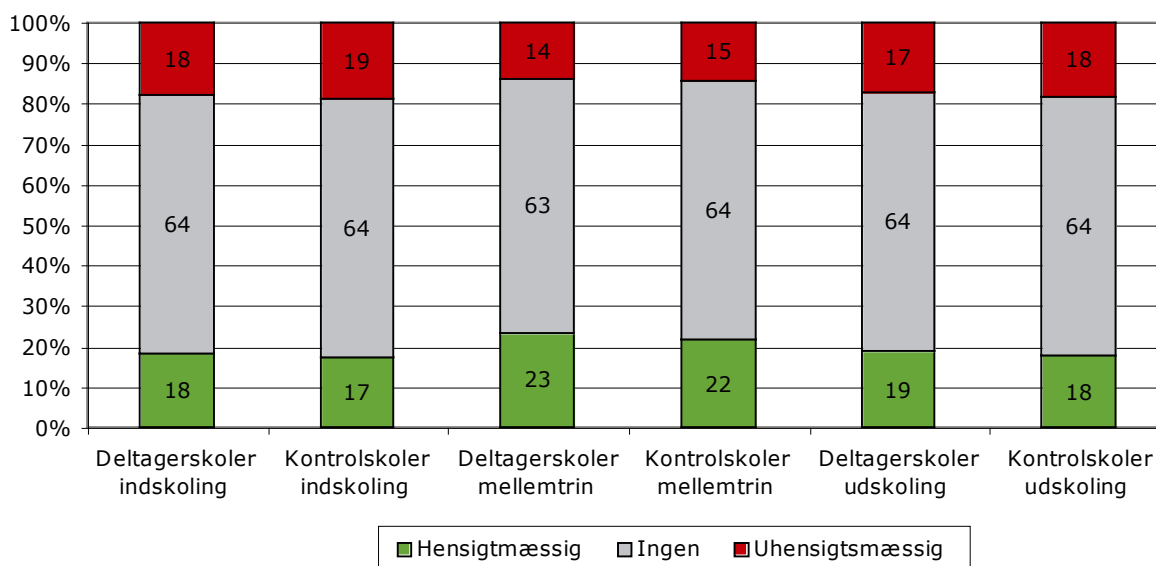
På mellemtrinnet har udviklingen været mere positiv. En femtedel af mellemtrineleverne har været mere fysisk aktive i 10-frikvarteret ved efter-målingen end ved før-målingen.

Udviklingen på kontrol- og deltagerskoler har stort set været identiske.

Stort set samme mønster viser sig i spisefrikvarteret her er det også på mellemtrinnet, at vi ser den mest positive udvikling. På deltagerskolerne har 23% af mellemtrineleverne ændret deres adfærd i en positiv retning, mens 15% har anført, at de havde været mindre fysisk aktive ved efter-målingen end ved før-målingen.

På udskolings- og indskolingstrinnet var der stort set lige mange, der havde ændret deres adfærd mod mindre fysisk aktivitet, som der var elever, der havde været mere fysisk aktive. Udviklingen på kontrol- og deltagerskoler er stort set identisk

Individuelle ændringer i elevernes bevægelse i spisefrikvarter. Opdelt på skoletrin og skolestatus. Andel i procent.



Resume og diskussion af evalueringens hovedfund

Nærværende evalueringsrapport havde til formål at undersøge og beskrive, om skolernes deltagelse i Fyns Amts modelprojekt Børn, Mad og Bevægelse havde en målbar effekt på børnenes mad- og bevægelsesvaner.

Evalueringen finder overordnet ingen målbar effekt af skolernes deltagelse i modelprojektet for elevernes mad- og bevægelsesvaner.

Udviklingen i hvad eleverne har spist i timerne, drukket i frikvartererne, deres aktivitetsniveau i frikvartererne, måden de er kommet til skole på, samt hvor ofte de er forpustede i idrætstimerne, har stort set være identisk på deltagerskolerne og på kontrolskolerne.

Mod forventning har udviklingen på kontrolskolerne været mere hensigtsmæssig hvad angår indtagelse af frugt i løbet af dagen, bevægelsesniveau om eftermiddagen samt deltagelse i sport eller idræt efter skoletid.

For en række mad- og bevægelsesindikatorer har der dog været en positiv udvikling også på deltagerskolerne. Til eksempel har flere børn ændret deres drikkevaner i frikvartererne i en mere positiv end negativ retning, idet flere har valgt at drikke vand i stedet for juice, kakaomælk, saftvand eller sodavand. Blandt de yngre elever, er der flere der cykler til skole.

En større andel af mellemtrineleverne har været fysisk aktive i frikvartererne. Endeligt har en stor andel elever nedsat deres tidsforbrug foran fjernsynet og computeren.

Det er desuden vigtigt at påpege, at selvom en effektevaluering som denne ikke var i stand til at måle en effekt i elevernes adfærd, kan der godt være sat mange gode processer i gang på de enkelte deltagerskoler som følge af deltagelsen i modelprojektet. Ændringer af rammer for mad og bevægelse tager tid.



Selvom skolerne med udgangspunkt i de nye politikker har besluttet at ændre rammerne for elevernes mad- og bevægelse på skolen, vil det tage tid, før disse ændringerne bliver ført ud i livet. Sundhedsvaner er ikke noget, man ændrer fra dag til dag.

Meget tyder på, at der generelt i samfundet er kommet større fokus på og bevidsthed omkring vigtigheden af at skabe sundhedsfremme i hverdagen. Projekter som Modelprojekt Børns, Mad og Bevægelse er med til at øge denne bevidsthed. At Fyns Amt stod i spidsen for et projekt af dette omfang havde formodentlig en afsmittende effekt på skoler, der ikke deltog i projektet.

Den snævre tidsramme betød, at de nye politikker mange steder først skulle træde i kraft ved skoleårets begyndelse. Det ville have været mere hensigtsmæssigt, at efter-målingen var blevet gennemført et til to år senere. Navnlig fordi tidligere studier finder, at effekten af interventioner oftest først kan måles to til tre år efter implementeringen af interventionen.

Undersøgelsen viser, at en tredjedel af eleverne stadig blev kørt til skole enten i bil eller bus. Et oplagt indsatsområde kunne derfor være at gøre skolevejene sikrere, så andelen af børn, der blev kørt i skole, blev mindre. Herved kunne den fysiske aktivitet på vej til skole bidrage til, at flere børn levede op til Sundhedsstyrelsens anbefalinger om, at børn skal være aktive mindst 60 minutter om dagen.

Det er endvidere tankevækkende, at over 40% af eleverne overhovedet ikke spiser frugt i løbet af dagen. Disse resultater illustrerer, at en meget stor del af børnene har store vanskeligheder med at nå op på de anbefalede 5-6 stykker frugt og grønt om dagen. Med dette for øje synes det ekstra vigtigt at påpege, at vores analyser viser, at en veletableret

frugtordning har en målbar positiv effekt på, hvor hyppigt eleverne spiser frugt.

Udover at evaluere Modelprojektet Børn, Mad og Bevægelse er det vores håb, at denne og ikke mindst den tekniske rapport, som man kan findes på hjemmesiden www.boernmadbevægelse.dk, kan anvendes som inspiration og sammenligningsgrundlag for skoler og kommuner, der ønsker at sætte børns mad- og bevægelsesvaner på dagsorden i fremtiden.

